

FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA: EVIDÊNCIAS DE INOVAÇÃO EM ATIVIDADES DO PROJETO PIBID

Elisabete Cardieri, Maria De Lourdes Spazziani

Eixo 1 - Formação inicial de professores para a educação básica
- Relato de Pesquisa - Apresentação Oral

O presente trabalho tem como objetivo discutir algumas questões sobre a formação docente, particularmente, no âmbito das Licenciaturas de áreas específicas, e as possíveis contribuições da inserção no Programa PIBID/CAPES. A reflexão articula-se ao processo de investigação realizado junto a um subprojeto em desenvolvimento e vinculado à Licenciatura em Ciências Biológicas de uma Universidade Pública do Estado de São Paulo. A participação no Projeto suscitou várias questões que estão associadas às discussões contemporâneas sobre a formação docente, no âmbito das orientações oficiais e das reflexões teóricas. Por outro lado, o desenvolvimento das atividades, a inserção dos bolsistas na escola parceira e as reflexões realizadas pela equipe (bolsistas, professora supervisora da escola, docentes da universidade) promoveram o desenvolvimento de ações didáticas e interdisciplinares que permitem analisar as contribuições do Programa no contexto da formação inicial do professor, em especial no que diz respeito ao conhecimento da realidade escolar, no protagonismo e criação de atividades, e no reconhecimento do compromisso político e social da atuação docente. Palavras chave: formação docente – licenciaturas – PIBID

FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA: EVIDÊNCIAS DE INOVAÇÃO EM ATIVIDADES DO PROJETO PIBID

Elisabete Cardieri; Maria de Lourdes Spazziani. IBB, UNESP.

Introdução

Nas últimas décadas, as reflexões e debates sobre a formação de professores foram ampliados e estenderam o âmbito de atuação ao suscitarem políticas públicas dedicadas a oferecer processos e projetos de formação e aprimoramento. Integra-se a esse processo a constatação contínua da fragilidade dos processos de formação desenvolvidos pela educação básica, revelando inconsistências no preparo do professor. Dados colhidos pelas avaliações em larga escala (Prova Brasil, SARESP, PISA), mas também testemunhados por professores das escolas públicas, colocam-nos frente a muitas questões: qual formação pode contribuir para uma atuação docente consistente e efetiva diante dos desafios apresentados pela sociedade tecnológica? Qual o papel das universidades nesse processo? Quais práticas podem favorecer essa formação docente que considere as características da sociedade contemporânea, as escolas brasileiras (com suas características) e os alunos “reais”?

Desde a LDB 9394/96, enfatiza-se que educação escolar ultrapasse a mera transmissão descontextualizada e acrítica e se realize tendo em vista o desenvolvimento pleno do aluno, a formação cidadã e a qualificação para o trabalho (art.2º). Tais aspectos merecem uma atenção diferenciada ao considerarmos os “efeitos” da sociedade da informação e as novas configurações nas relações sociais que trazem implicações para o desenvolvimento de crianças e jovens e para a atuação profissional num contexto em mutação que produz novas funções e profissões.

No tocante à formação docente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002) evidenciam que a formação inicial se faça tendo como princípios: a competência como concepção nuclear; a articulação coerente entre a formação e a prática esperada do futuro educador; e a “pesquisa, com foco no processo de ensino e de aprendizagem”, pois ensinar requer dispor de conhecimentos e mobilizá-los para a ação. (Art. 3º)

Mais recentemente, em 2009, o decreto Nº 6.755, que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, apresentou doze princípios norteadores, e dentre eles destacamos:

V - a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio de conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

VI - o reconhecimento da escola e demais instituições de educação básica como espaços necessários à formação inicial dos profissionais do magistério

Mais uma vez, tais aspectos nos convidam a refletir sobre as práticas assumidas no âmbito das licenciaturas e os procedimentos que podem contribuir para que o licenciando compreenda a atuação docente como prática social, que deve ser contextualizada, crítica, competente e comprometida com a construção de uma sociedade mais justa. Esperar que os futuros professores assumam esses princípios (e práticas) implica que o processo de formação ofereça possibilidades de vivenciá-los, ultrapassando a lógica do discurso sobre a exigência práticas inovadoras.

A pesquisa desenvolvida por Gatti e Nunes (2009) ofereceu um quadro que, dentre vários elementos (a docência no mundo do trabalho, o perfil dos docentes em exercício; a ordenação legal da formação de professores e decorrências nas políticas de formação, etc.) discutiu a formação e os currículos apontando aspectos que revelam fragilidades e merecem atenção, posto que provocam efeitos na formação escolar e articulam-se aos baixos desempenhos e aproveitamento dos alunos.

Particularmente, a análise dos currículos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas revelou uma grande ênfase à formação específica (área Biológica) e carga horária restrita destinada aos conteúdos relativos à formação docente:

[...] a análise dos dados das grades curriculares dos cursos de Ciências Biológicas pesquisados mostra que a maioria das disciplinas obrigatórias oferecidas pelas IES refere-se aos conhecimentos específicos da área, correspondendo a 64,3% do total. É o maior percentual entre as licenciaturas aqui relatadas. Em seguida, mas com proporção bem menor, estão os “conhecimentos específicos para a docência”, com 10,4%. (GATTI e BARRETO, 2009, p. 146).

Considerando-se tais dados, pode-se indagar em que medida a formação oferecida nas Licenciaturas em Ciências Biológicas possibilita o processo reflexivo que, fundamentado nas contribuições recentes das ciências da educação e engajado a dialogar com as características da

comunidade escolar, tenha o compromisso de desenvolver os conteúdos científicos de forma significativa? Que estratégias possibilitam que a formação inicial docente envolva a prática reflexiva sobre o próprio trabalho, reconhecendo-se como docente e como biólogo? Como afirma Alarcão (2003, p.45):

Se a capacidade reflexiva é inata no ser humano, ela necessita de contextos que favoreçam o seu desenvolvimento, contextos de liberdade e responsabilidade. [...] É preciso vencer as inércias, é preciso vontade e persistência. É preciso fazer um esforço grande para passar do nível meramente descritivo ou narrativo para o nível em que se buscam interpretações articuladas e justificadas e sistematizações cognitivas.

No entanto, a formação de professores para atuar na educação básica oferecida nas universidades é ainda centrada no processo de transmissão de conhecimentos, especialmente os conteúdos da formação específica (como a Biologia). Este fato pouco contribui para formação integral destes jovens sujeitos e para a prática docente, pois se organiza para oferecer o acesso ao “saber” já construído.

Em nossos dias, é fundamental que o professor em formação seja instigado a refletir por meio de um processo de investigação sobre a prática, a partir da qual se dará a construção e renovação de seus saberes sobre ela. Para Perez Gómez (1992), a investigação sobre a ação precisa contemplar o registro, análise e reflexão sobre as práticas, especialmente diante dos problemas complexos da vida escolar. A compreensão dos futuros docentes sobre suas rotinas, como experimentam hipóteses de trabalho, como utilizam técnicas e instrumentos conhecidos e como recriam estratégias e inventam procedimentos e recursos são passos fundamentais para o processo de construção da identidade profissional.

Para Zeichner (1993), a reflexão e a investigação na docência implicam que esta profissão requer envolvimento ativo na construção de sua ação profissional, sendo que a reflexão é o que propicia produzir conhecimentos sobre o ensino. A prática dos professores e o processo de reflexão sobre a própria prática é a principal fonte para a construção dos conhecimentos profissionais. Para o autor, quem não reflete, outorga a outros a solução dos próprios problemas.

As competências do professor estariam diretamente associadas as suas capacidades de reflexão, crítica, revisão e objetivação de sua própria prática e que responderiam por suas decisões pedagógicas. O profissional

docente seria, então, um indivíduo capaz de argumentar e deliberar sobre suas próprias práticas.

Os alunos passam pelos cursos de formação de professores sem modificar suas crenças anteriores sobre o ensino. E quando começam a trabalhar como professores são principalmente essas crenças que eles reativam para solucionar seus problemas profissionais (TARDIF, 2000 b, p. 13-14).

Além disso, os saberes profissionais são plurais e heterogêneos, provém de diversas fontes e formam um repertório de conhecimentos unificados. Os professores em sua ação procuram atingir objetivos que exigem o uso de vários tipos de conhecimento, competências ou aptidões, portanto, são saberes que estão a serviço da ação e é nela que assumem significado e utilidade.

Os processos formativos devem proporcionar aos futuros professores condições objetivas para fazer experiência, pesquisar, refletir sobre erros e acertos para que aconteça a aprendizagem sobre a docência durante sua própria formação, preparando a possibilidade de transferência a posteriori. Nesse processo, a mediação torna-se fundamental no processo de aquisição/transferência de saberes, pois dela vai depender a compreensão das relações invisíveis em cada campo de conhecimento.

As reflexões até aqui destacadas indicam que o processo de formação docente precisa ser repactuado no sentido de propiciar a esses profissionais uma atuação que atenda aos propósitos necessários a formação de alunos e alunas da educação básica.

Como uma das propostas apresentadas nos últimos anos, o Programa PIBID/Capes insere elementos estruturantes nos processos de formação inicial relacionados à formação profissional. Há exigências direcionadas aos licenciandos, especialmente no que diz respeito à vivência no campo de atuação, destacando-se a permanência na escola (que aconteça efetivamente o mais prematuramente possível) e proximidade aos docentes em exercício. Estes, por sua vez, precisam dispor de tempo para dedicarem-se efetivamente às atividades de supervisão e de acompanhamento das ações elaboradas no plano de ensino, e também assumam o compromisso de atuar no interior da própria escola promovendo as articulações entre áreas, comunidade escolar e pais de alunos.

Tais atividades de formação inicial precisam ser realizadas com base na pesquisa colaborativa e reunindo em torno das escolas parceiras,

graduandos, pós-graduandos, docentes em um esforço conjunto para organização de novas propostas, afinadas com as necessidades próprias de cada segmento integrante dessa parceria.

Considera-se, portanto, que a escola com suas características, necessidades, saberes estabelecidos e interesses é um espaço privilegiado para a elaboração/reelaboração de conhecimentos. Enquanto *lócus* de formação precisa ser ouvida e respeitada, levando-se em conta seu projeto pedagógico, os percursos dos profissionais em exercício, bem como suas necessidades formativas e de desenvolvimento pessoal e coletivo. Deve-se ainda compreender as especificidades de seu entorno, produzindo coletivamente propostas que se delineiem a partir de suas expectativas e produzam nos licenciandos uma compreensão mais adequada do ambiente escolar e suas características, além de prepará-los para a ação refletida e fundamentada no momento de sua inserção como profissionais da Educação.

É decisivo reconhecer que é na escola – com suas regras e ritos, suas pessoas, tempos e espaços - que muitas concepções são perpetuadas; é na escola que, concretamente, os professores reforçam ou anulam saberes oriundos de sua formação. É no trabalho nas escolas que a maioria dos licenciandos acaba por reconhecer que “a teoria na prática é outra”. (UNESP, 2009, p.12)

Tais aspectos destacam que as propostas formativas de iniciação a docência sejam constituídas com a participação dos docentes para que o conhecimento seja organizado de forma integrada, desde o início, permitindo que os estudos fiquem a serviço das questões decorrentes da prática profissional.

Essas perspectivas preveem inovar os cursos de formação de professores tomando concretude nas atividades de alunos e docentes bolsistas comprometidos no programa PIBID/CAPES. A inserção na escola-parceira, o desenvolvimento de ações em sala de aula, os questionamentos suscitados nas relações com equipe gestora, docentes e estudantes da escola, a apresentação e realização de atividades diferenciadas constituem estratégias que oportunizam um processo de reflexão sobre a formação docente.

Sendo assim, este estudo propõe identificar e analisar em que medida o Programa PIBID - vinculado a um curso de Ciências Biológicas de uma Universidade Pública do Estado de São Paulo – promove o conhecimento sobre o contexto da escola e dos sujeitos envolvidos e

favorece a atuação docente com foco na formação efetiva de crianças e jovens por meio de práticas investigativas e dialógicas.

Este trabalho se justifica pela presença e pela importância deste Programa em todo território nacional e pelos estudos que destacam as carências de políticas públicas de valorização da carreira docente e da melhoria da escola pública. Entendemos que o envolvimento de alunos e professores no PIBID contribui para o enfrentamento destas necessidades e ainda possibilita a emergência de aspectos inovadores no contexto da formação e da profissionalização docente.

Metodologia

Assumimos para este trabalho proceder à análise e reflexão dos registros produzidos entre 2010 a 2012. Desde o início, as atividades deste subprojeto no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas conta com o envolvimento de cinco alunos de graduação (selecionados anualmente como bolsistas), uma docente da escola básica (bolsista supervisora do Programa) e de duas professoras orientadoras da Universidade. Os registros envolvem: memórias das reuniões, atividades desenvolvidas na escola, atividades desenvolvidas na universidade, participação em eventos, relatórios, entrevistas com gestores da escola. A análise de conteúdo proposta por Bardin (1986) subsidiou a etapa de organização, classificação e análise deste material.

O Programa PIBID no curso de Ciências Biológicas

A instalação do Programa neste curso se deu, em 2010, por meio da parceria entre a Universidade, a Diretoria Regional de Ensino e a equipe gestora da escola que propicia a imersão do licenciando na prática cotidiana. Trata-se de uma escola da rede pública do Estado de São Paulo, com média anual de 400 alunos matriculados no Ensino Fundamental II e Ensino Médio. A professora que assume a função de supervisora das ações dos licenciandos atende ao perfil exigido pelo Programa - é efetiva da área das Ciências Biológicas, atua nesta escola há mais de 18 anos e tem disponibilidade e interesse para se envolver num processo de formação continuada.

A concretização da parceria entre universidade e educação básica é um dos grandes desafios que rondam a educação brasileira desde sua

consolidação no início do século XX. A constituição de trabalho coletivo e colaborativo só é possível quando o desenvolvimento das atividades for assumido pelos sujeitos envolvidos. Estabelecer o espírito de parceira e colaboração propicia ações concretas e, mais ainda, revela-se condição fundamental para que práticas inovadoras sejam efetivadas.

A presença dos futuros docentes no cotidiano da escola implica o envolvimento nas múltiplas atividades que cercam seu contexto: as reuniões gerais, os conselhos de classe, os intervalos na sala dos professores e no pátio com os estudantes, bem como é estar preparado para a cumplicidade do que se faz ali e engajado para contribuir nos processos de transformação.

Neste sentido, identificamos que o grupo constituído no subprojeto se envolve com e na escola nos diferentes momentos para planejarem as ações do projeto e articulando-as ao Projeto Pedagógico da escola. Se as vivências neste cotidiano podem destacar a dimensão de desânimo, desalento e desesperança de alguns professores, por outro lado, revelam o entusiasmo de outros e cada um a seu modo deixa marcas nos “aprendizes de professores”. Nesse contexto, é possível refletir sobre os impasses inerentes a qualquer convivência humana, – e como a escola os concentra de forma tão intensa – que podem ser compreendidos quando partilhados num grupo de discussão e trabalho. Tais reflexões ocorrem nas reuniões e encontros realizados entre os bolsistas, a professora supervisora e as docentes da universidade, e também durante as ações realizadas na escola.

Tais situações e vivências, a nosso ver, fortalecem e atribuem valor ao processo de formação dos bolsistas, numa perspectiva crítica, reflexiva e com espírito de inovação. A inserção na realidade mais efetiva das escolas (e escolas públicas) é efetivamente o caminho para uma formação diferenciada e com compromisso por uma educação de qualidade que se faz possível sempre mais que encontrar pessoas dispostas a reflexão, ao trabalho colaborativo e a superar as dificuldades que se nos apresentam como condição da vida humana.

O conhecimento da realidade dos alunos e sua comunidade é outro aspecto marcante que identificamos entre as ações do subprojeto. A busca da integração e conhecimento daquela comunidade se deu por meio do diagnóstico da realidade escolar, dos alunos e da comunidade capacitando os licenciandos na utilização de novas tecnologias e metodologias de pesquisa que possibilitam a construção destes dados.

Os bolsistas, orientados pelos docentes da universidade e professor supervisor, empenharam-se na elaboração de unidades de ensino em Ciências Naturais no Ensino Fundamental e Biologia no Ensino Médio, porém, articuladas às diferentes áreas do conhecimento científico. Nesse processo, buscou-se incorporar o diagnóstico da realidade escolar constituindo e elaborando estratégias de articulação entre contexto de vida e texto disciplinar de cada ano e classe.

A presença no cotidiano escolar motivou a reflexão, o desejo de aprofundamento e a busca de alternativas para situações que se apresentavam como 'impasses'. Estes propósitos geraram atividades realizadas pelo grupo e/ou pelos bolsistas em suas ações, na referida escola, tais como: Super Aula (Debate sobre Código florestal e Rio +20; Reciclagem com estudo do meio; Gráficos e tabelas com pesquisa e tratamento de dados); Feira científico-cultural; Visitas culturais; Produção de material e atividades para as aulas regulares; Utilização de material disponível nos laboratórios didáticos da Universidade (modelos de peças anatômicas, fósseis, microscópios, lupas binoculares, binoculo, reagentes, animais e plantas empalhadas ou *in vitro*, entre outros); Produção do material de aulas com utilização de recursos multimídia (Power point, filmes e animações) e programas on-line (Prezi).

As estratégias apresentadas pelo subprojeto oriundas das ações coletivas revelam o compromisso dos futuros docentes com a preparação e apresentação de atividades que fossem significativas aos estudantes, despertando-lhes curiosidade, participação e aprendizagem efetiva. As inquietações e impasses vivenciados em sala de aula, o desinteresse de alguns estudantes, as dificuldades de aprendizagem de outros, eram partilhados nas reuniões semanais e constituíram espaços de reflexão e busca de alternativas tanto para a preparação de aulas e tratamento dos conteúdos, quanto para buscar alternativas para motivá-los à participação.

Este trabalho disciplinar, no contexto da escola, se realizou sempre na busca da formação e atuação em grupos colaborativos de trabalho, estudo e pesquisa, visando a geração, articulação e avaliação das atividades. A participação constante nas reuniões de professores (ATPC) e os estudos (a homogeneização na organização das turmas; PBL e problematização; Código florestal, reciclagem; o debate e o estudo do meio como metodologias de ensino) contribuíram para equacionar as dificuldades

e ampliar a compreensão dos bolsistas sobre o contexto, as raízes históricas que dificultam inúmeras práticas pedagógicas pretendidas, tanto pelo grupo Pibid, quanto pelos próprios docentes e discentes da escola.

Neste cenário complexo e envolvente, algumas dimensões deste percurso ganham destaque por contribuírem efetivamente para o processo de formação e para uma reflexão mais cuidadosa sobre a ação docente: as reuniões regulares, a busca de alternativas e o trabalho coletivo.

A) **Reuniões regulares:** realizadas semanalmente, foram espaços privilegiados para várias ações: discussão e estudo de textos que ampliavam a reflexão sobre os impasses percebidos no cotidiano escolar. Dentre eles, a organização das turmas homogêneas/heterogêneas, as contribuições de cada modelo, gerou discussão e contribuiu para a revisão de conceitos já estabelecidos. Outra temática muito enriquecedora foi sobre a educação problematizadora e o ensino de ciências. Foi possível reconhecer a necessidade de organização de novas práticas de ensino que suscitem maior envolvimento dos alunos. Nessa perspectiva, as discussões dirigiram-se para propostas que articulassem as duas discussões: como valorizar as diferenças de cada aluno e entre as turmas e, promover práticas inovadoras? Surgiu, então, a proposta de organização da “super aula”, como veremos.

b) **A busca de alternativas:** Possivelmente, uma das principais queixas frequentes nas escolas é que “não há nada a fazer, pois os alunos não querem aprender”. No entanto, foi possível perceber que as discussões e reflexões em grupo sempre motivaram os alunos na busca de alternativas, algumas para atuação individual, em sua própria sala de aula, e outras foram propostas como projetos coletivos. A “Super aula” foi efetivamente a mais marcante delas, e destacamos duas delas. Atentos às dificuldades de participação oral dos alunos do 9º ano, foram propostas atividades que culminaram num debate sobre o Código Florestal e a Rio +20, em razão da grande exposição do tema na mídia, mas apresentando-lhes questões mais amplas e críticas. A proposta envolveu as duas turmas numa discussão muito interessante e rica e contou com a participação de professores de outras disciplinas (Português, Geografia, História). Todas as etapas: pesquisa sobre os temas, de preparação do material para discussão com os alunos, de preparação dos alunos para o debate e a própria realização do debate, foram extremamente educativas. Da mesma forma, a proposta de super aula para o 6º ano, com a temática do Lixo, foi valiosa e envolveu uma

proposta de estudo do meio e visita à Cooperativa de resíduos do município. A preparação inicial (com visita prévia dos bolsistas) preparação do roteiro, dos grupos, a integração entre as três turmas para posterior trabalho coletivo, cada aspecto foi cuidadosamente pensado para ultrapassar a mera 'discussão do tema', mas para potencializar aquele tempo e espaço de aprendizagem.

c) Trabalho coletivo: A perspectiva do trabalho colaborativo na formação docente destaca-se nessas ações que valorizam a reflexão conjunta e de discussão que se realizam numa perspectiva dialógica, de partilha e acolhimento de concepções e percepções que sempre enriquecem quem delas participa.

Nesse sentido, várias aprendizagens podem ser enfatizadas nesse processo suscitado pelo Projeto PIBID:

- a) aprendizagem da docência como espaço de convivência e formação de crianças e jovens de comunidades que apresentam características próprias: familiares, culturais, relacionais, etc.
- b) aprendizagem da docência como compromisso com a formação crítica e consistente que implica o tratamento cuidadoso do conhecimento científico para a partilha àqueles que são o sentido da ação docente;
- c) Aprendizagem da docência como espaço de atuação crítica, reflexiva, colaborativa e cidadã que reconhece e valoriza a diferença de cada um com o qual convivemos, e com quem podemos aprender mais e mais.
- d) Aprendizagem da docência como espaço de aprendizagem constante, como sempre enfatizou Paulo Freire (1997).

As propostas do PIBID possibilitam essas modalidades de formação e aprendizagem e os bolsistas em seus relatórios e depoimentos orais informam que aprenderam e ensinaram muito em cada atividade desenvolvida com aquela comunidade escolar.

CONCLUSÕES...

A participação neste projeto possibilita-nos reconhecer vários aspectos e desafios para a formação docente numa perspectiva crítica, reflexiva e contextualizada. Destacamos dois pontos que se relacionam com as discussões atuais sobre formação do educador até aqui salientadas:

- a) *Formação nas licenciaturas:* Há a exigência de uma atenção especial à formação oferecida pelas licenciaturas e aos conteúdos próprios à atuação

docente, tendo em vista a restrita carga horária destinada nos currículos, em especial em Ciências Biológicas, como revelou a pesquisa de Gatti e Barreto (2009). O Projeto PIBID vivenciado por licenciandos oportuniza a ampliação efetiva da percepção, reflexão crítica e reconhecimento da responsabilidade do fazer docente e de sua formação contínua.

- b) *Profissional reflexivo e o processo de formação*: considerando os desafios da sociedade do conhecimento, entendemos que as atividades realizadas favoreceram efetivamente o espaço de reflexão para que os bolsistas (individual e coletivamente) assumissem a prática reflexiva sobre suas atuações como docentes e como biólogo, reconhecendo a necessária formação consistente e crítica das duas dimensões.

Nem sempre a organização curricular dos cursos de Licenciatura, em especial de áreas específicas, oferece espaços que possibilitem vivenciar, experimentar e aprender procedimentos diferenciados e específicos para atuação docente. No caso da formação do professor, é fundamental que esse processo reflexivo favoreça o exercício do diálogo consigo, valorize o diálogo com os outros (colegas, alunos, equipe gestora e funcionários) e com o próprio contexto escolar e social.

As reflexões apresentadas expressam a necessidade de práticas que promovam uma formação diferenciada aos futuros docentes. Os desafios que se revelam a cada dia, nas relações sociais e nos espaços educativos, provocam-nos ao diálogo, à problematização, à abertura para construção de respostas. A inserção na escola e em sua comunidade local, o encontro e o confronto com as riquezas e impasses do cotidiano escolar, os desafios de inventar caminhos que promovam o envolvimento dos estudantes da escola pública e o interesse pelo conhecimento... Mesmo considerando os limites próprios das propostas, das atuações e intenções, podemos também reconhecer o potencial real que as atividades desencadeiam e suscitam nos bolsistas do Projeto, nos alunos da educação básica e na comunidade escolar.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, Isabel. *Professores reflexivos para uma escola reflexiva*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Luminus, 1986.

BRASIL. CNE/CP. RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica*. Brasília, de 18 de Fevereiro de 2002

BRASIL, DECRETO Nº 6.755. *Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica*, de 29 de janeiro de 2009.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GATTI, Bernardete A.; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá. *Professores no Brasil: impasses e desafios*. Brasília: Unesco, 2009

MISUKAMI, M. G. N. Casos de ensino e aprendizagem profissional da docência. In: ABRAMOWICZ, A.; MELLO, R. R. *Educação: pesquisas e práticas*. Campinas: Papyrus, 2000.

PEREZ GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Nóvoa, A. (Org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In. NOVOA, A. (Org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.

TARDIF, M. Os professores enquanto sujeitos do conhecimento: Subjetividade, prática e saberes no magistério. In: ENDIPE, 10, Rio de Janeiro: In: CANDAU, V. M. (Org.). *Didática, currículos e saberes escolares*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000a.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. *Revista Brasileira de Educação*, Nº 13, Jan-Abr 2000b, p. 5-24.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

UNESP/Prograd. Memórias e Sínteses da Discussão do II Simpósio: A prática de ensino em questão. Unesp: São Paulo, 2009. Disponível em: <http://iage.fclar.unesp.br/licenciaturas/PDFs/2oSimposio.pdf>. Acesso em 10 de março de 2013.

ZEICHNER, K. M. *A formação reflexiva de professores: idéias e práticas*. Lisboa: Educa, 1993.

ZULIANI, S.R.Q. ET AL. Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias: Projeto Interdisciplinar. (Subprojeto PIBID – Bauru/Botucatu). UNESP, 2009.